

基于综合素质培养的高职计算机实验教学改革研究

胡征昉

(武汉警官职业学院 湖北武汉 430040)

【摘要】 随着网络环境的开发,计算机技术正在改变人们的生活与工作,在新形势下衡量优秀人才的标准之一就包括计算机应用能力,目前国内对信息技术应用人才需求的增加,为高职计算机专业人才培养提供了机遇,计算机实验教学是培养学生计算机操作技能的重要课程,本文分析了高职计算机实验教学现状,并对基于综合素质培养的高职计算机实验教学改革策略进行了探讨,希望可以为计算机专业教学改革提供一份参考。

【关键词】 综合素质;计算机实验教学;创新能力;实践能力

DOI: 10.18686/jyfyj.v2i11.31585

实验教学作为教学的重要环节,通过课程实验与毕业设计等能够培养学生的实践能力与创新能力,高职计算机实验教学内容要满足学科发展需求,重视学生综合素质的培养,计算机学科发展日新月异,只有结合发展不断对实验教学进行改革,促进教学体系的更新,才能更好的提高学生的实践能力,将学生培养成高素质、强技能的计算机人才。

1、高职计算机实验教学现状

目前,在高职计算机教学中,期末考试成绩占总成绩的比例较高,学生的平时成绩与实验成绩占的比例较低,计算机专业学生需要了解计算机基础知识,掌握计算机技能,才能更好的适应社会发展,但很多高职院校在教学中并未重视计算机实验教学,受到很多因素的影响使得计算机实验教学效果不理想。首先,计算机实验教学脱离实际,计算机实验教学要以学生实践为主,突出计算机教学的实践性,通过实践帮助学生掌握基础技能,提高学生的计算机实践能力,但从实际教学来看,高职计算机实验教学依旧以教师为主导,并未体现学生的主体地位,并且计算机实验教学内容缺乏操作性与实用性,都是围绕计算机基础理论开展的,实验教学例题也没有及时更新,学生学习过程中只能根据教材例题进行机械作答,不利于提高学生的实践能力,难以发挥出计算机实验教学的价值,因此,要加强实验教学改革。其次,计算机实验教学模式不合理,目前,很多高职院校计算机实验教学模式为讲解-布置-收交,就是教师先进行实验内容和方法讲解,学生根据教师的讲解进行上机操作,这种教学模式难以激发学生的创造力,高职计算机专业学生较多,教师难以在课堂上解决每一个学生存在的问题,导致很多学生不能准确掌握相关计算机技能,学生遇到问题也只能自学解决,使学生逐渐失去学习兴趣,影响学习效果。而且教师在评价作业时并未考虑学生的努力,只是一味的凭借好坏进行打分,不利于学生综合能力与素养的提高,因此,要进行计算机实验教学改革。最后,计算机实验教学条件有限,目前,很多高职计算机实验教学条件难以满足教育需求,计算机实验教学目标是培养学生的计算机应用能力,教学环境无法满足实验教学要求,就会影响教学效果,而且教师难以充分利用网络资源技术等也会在一定程度上降低教学质量,基于此种形式高职计算机实验教学要结合教学现实情况加强改革,提高计算机实验教学质量,发挥实验教学作用^[1]。

2、基于综合素质培养的高职计算机实验教学改革策略

2.1 创设良好学习环境,强化实践能力培养

首先,创造良好的学习环境,计算机实验教学多是在机房中进行,教师要借助多媒体技术为学生讲授计算机技能知识,然后让学生进行练习,这种传统的教学模式就是教师怎样讲学生怎样做,忽视了学生的主体地位,难以实现对学生综合素质的培养,随着计算机技术的发展,高职计算机实验教学一定要进行全面改革,培养学生分析、解决问题与应用知识能力,因此,教师要革新教学观念,创造和谐、民主的学习氛围,结合教学实际创设问题情境和过程情境等,引导学生拓展思维。例如:创设问题情境,让学生在问题情境中进行实践探索,为学生提供一定的线索与工具,让学生进行意义构建,成为学习的主人,开展构建性学习。其次,培养学生自主学习能力,高职计算机专业学生综合能力偏低的一个重要原因就是学生缺乏自主学习能力,在如今这个信息技术不断发展的时代,学生想要更好的接受新事物,就要具有较强的自学能力,但目前很多学生在计算机实验学习中充当的是听众角色,他们根据教师的讲解进行实践,但也只限于教师所讲解的范围之内,如果实践内容发生变化,就会无从下手,因此,基于综合素质培养的高职计算机实验教学改革需要重视培养学生的自学能力,例如:教师在讲解某些基础技能知识后,为学生布置综合训练题,让学生查阅相关资料进行实践探究,完成实验课题。最后,培养学生的实践能力,这也是高职计算机实验教学改革的重点,实践能力的重要性在学生走向社会时就会得以凸显,企业人才选拔重视实践能力选拔,高职计算机教师,一定要积极为学生创造实践机会,促进学生的长远发展。例如:教师可以采取模仿式教学方法,引导学生准确掌握各项技能操作要领,在教学过程中尽可能的用实物进行表演也可以开辟第二课堂,开拓学生的思路,成立计算机协会,组织打字训练、软件设计、动画设计等活动,拓展学生的知识面,提高学生的实践能力,提升学生的综合素质^[2]。

2.2 强化实验课程与评价改革

首先,改进课程设置,结合专业发展方向与市场需求,更新计算机实验教学体系,例如:针对计算机网络实验课,教师可以将其设置为理论验证实验、综合实验以及创新实验等,理论验证实验能够巩固理论知识,培养学生的基本操作能力,综合实验能够培养学生的综合素质,帮助学生应用所学知识解决实际问题,创新实验能够调动学生创新积极性,培养学生的创新能力,通过合理安排实验课程,提升学生的综合能力。其次,创新实验模式,计算机实践是理论联系实际的一个重要环节,

高职院校可以采取产学结合教学模式进行计算机实验教学,高职院校人才培养目标是培养社会所需的应用型人才,因此,基于综合素质培养的高职计算机实验教学改革可以通过加强校企合作实现教育目标,组织学生深入一线企业参与实训,例如:学习计算机网络相关知识时,可以组织学生去参观IT企业,或者为学生寻找网络维护、安装工作,激发学生的学习热情,培养学生的综合实践能力。再次,革新评价模式,评价的目的是检验学生对计算机技能的掌握情况,是检验教学目标是否完成的重要环节,基于综合素质培养的高职计算机实验教学改革要调整传统考核模式,可以采取单项与综合相结合的评价模式,其中单项考核是对学生是否正确完成实验流程,是否正确解决考核问题的评价,综合评价是对学生在实验中的综合表现进行评价,两者相结合有助于对学生综合素质的评价。最后,改进实验设计,高职计算机实验教学要以提高学生的综合素质为目标设计实验方案,要重视对实验过程的把握,例如:教师可以对小组实验情况进行抽查,及时发现学生存在的问题,并进行针对性讲解,为了更好的培养学生的实践能力,教师可以设置一些实验故障,鼓励学生自主解决。还要增加综合实验比例,重视高层次培养目标,综合实验设计中不规定具体细节,让学生自由发挥,锻炼学生的专业素养^[3]。

2.3 重视创新能力培养

首先,更新教学理念,重视创新能力培养,计算机实验教学中教师可以采取任务驱动式方法,在每节课的开始告诉学生

所要掌握的任务,促进学生在学习中自主创新,任务完成的过程就是学生探索、思考的过程,这样的过程有助于提升学生的实践能力、分析问题能力以及创新能力。其次,要合理搭配各种教学方法,进行优势互补,启发式教育就是一种很好的教育方式,在教学实践中结合学生对知识的掌握情况对症下药,启发式教育有助于培养学生的创新能力,例如:在计算机实验中教师安排不同难度的题目,让学生进行自主选择完成,如果学生遇到难以解决的问题,教师不能直接告诉答案,而是要给予一些提示引导学生进行思考,培养学生发现问题与解决问题的能力,不但有助于激发学生的创新精神,也有助于培养学会生的综合素质。最后,科学构建实验体系,优化人才培养模式,与时俱进的更新实验内容,从宏观角度补充教材内容,体现出计算机发展趋势,要改善教学方式,因材施教,将计算机实验教学与学生个性发展相结合,启发学生的思维,可以采取项目式教学方法培养学生的团队协作能力,提升学生的综合素质^[4]。

3、结语

综上所述,随着科技信息的发展,提高学生计算机应用素养以及创新能力成为了人才培养的重要目标,综合素养是学生进入社会后必不可缺的,为此,高职院校要结合教学现状加强教学改革,创设良好学习环境,强化实践能力培养,强化实验课程与评价改革,重视创新能力培养,激发学生学习积极性,促进学生的全面发展。

参考文献

- [1] 彭传凤. 混合式学习在中职计算机教学中的实践策略 [J]. 试题与研究, 2020, No.1035(24):17.
- [2] 庞志波. 任务驱动教学法在中职计算机教学中的有效运用 [J]. 知识文库, 2020, No.488(16):65+67.
- [3] 徐亮亮. 信息化背景下的高职计算机教学改革探析 [J]. 发明与创新(职业教育), 2020, No.792(02):24.
- [4] 李振军. 探讨“互联网+”下的计算机课程教学改革 [J]. 课程教育研究, 2019, (44):35-36.